

**Morphometric, meristic and growth patterns of (*Thynnichthys thynnoides* Bleeker, 1852) from the Pinang Luar Oxbow Lake, Buluhcina Village, Kampar Regency, Riau Province**

By

**Nofika Srijayanti<sup>1)</sup>, Ridwan Manda Putra<sup>2)</sup>, Deni Efizon<sup>3)</sup>**

**Faculty of Fisheries and Marine Science, university of Riau**

**Email : Nofikasrijayanti@yahoo.co.id**

***Abstract***

*Thynnichthys thynnoides* or *motan* fish is freshwater fish that inhabit the Pinang Luar Oxbow Lake. This fish has high economical value, around Rp. 25.000- 35.000 /kg. To understand the morphometrical, meristical characteristics and growth pattern of this fish, a research had been conducted from March-May 2016. There were 149 fishes (75.04-181.57 mm TL and 3,78-53,77 gr BW) were captured from the lake. There were 26 morphological characteristics measured and 9 meristical characteristics counted. General body form of the fish is not changing as the fish growing. The meristical characteristics of the fish were as follow : D.I.27-29, P.10.5, V.II.5-8, A.5-7.2, C.10-12.9, the number of scale in the pre-dorsal fin 45-50, around the body was 46-48, the caudal peduncle was 12-14 and the lateral line was 58-60. The length-weight relationship shown that the growth of male is *negative allometric* ( $b = 2.975$ ), but that of the female was *positif allometric* ( $b = 3.092$ ). The water quality parameters shown that temperature 26-28°C, transparency 22-49 cm, pH 6, DO 4.6-6.2 mg/L, CO<sub>2</sub> 5.8-8.5 mg/L and depth 108-520 cm. Data on water quality parameters indicate that water quality in the Pinang Luar Oxbow Lake is able to support the life of the *motan* fish.

**Keywords :** *Thynnichthys thynnoides*, Pinang Luar Oxbow Lake, morphometric, meristic, growth patterns

---

1). Student of the Fisheries and Marine Science Faculty, Riau University

2). Lecture of the Fisheries and Marine Science Faculty, Riau University

**PENDAHULUAN**

Provinsi Riau memiliki potensi sumberdaya perairan yang tinggi, dimana terdapat empat sungai besar yang ada di Riau, yaitu Sungai Kampar, Sungai Siak, Sungai Indragiri dan Sungai Rokan. Keempat sungai ini mempunyai peranan penting dalam mendukung kehidupan organisme perairan yang

hidup diperairan tersebut. Selain itu juga terdapat danau, rawa dan oxbow yang terletak disekitar aliran sungai dan anak sungai. Perairan tersebut juga mempunyai potensi untuk pemba-ngunan di bidang perikanan, yaitu sumberdaya hayati ikan, udang dan biota lainnya. Jika sumberdaya alam tersebut dikelola dengan baik dan bijaksana serta tidak melebihi potensi lestarnya tentulah akan tetap

memberikan keuntungan yang besar untuk menambah devisa negara.

Kabupaten Kampar adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Riau yang memiliki perairan yang cukup luas, seperti sungai, waduk, danau tapal kuda (*oxbow*) dan rawa. Salah satu kecamatan di Kabupaten Kampar yang memiliki potensi perairan khususnya *oxbow* adalah Kecamatan Siak Hulu. Di Desa Buluhcina terdapat 7 (tujuh) *oxbow* yang cukup luas, yaitu Danau Tuok Tengah, Danau Tanjung Putus, Danau Baru, Danau Pinang Dalam, Danau Pinang Luar, Danau Tanjung Balam dan Danau Tangun (Kantor Kepala Desa Buluhcina, 2016).

Danau Pinang Luar berada di bagian hilir Sungai Kampar. Danau ini mendapatkan air dari Sungai Kampar, pada saat musim hujan danau tersebut akan penuh karena dibanjiri oleh luapan dari Sungai Kampar, sedangkan pada saat musim kemarau air danau tersebut akan berkurang. Dampak pasang surutnya air di danau membuat kondisi perairan danau menjadi tidak stabil serta kualitas perairan juga berubah-ubah, terutama kedalaman, kekeruhan, oksigen terlarut, suhu, dan pH. Perubahan kualitas air tersebut berpengaruh pada biota yang hidup di danau tersebut.

Danau Pinang Luar yang berada di Desa Buluhcina memiliki suatu model pengelolaan yang akan menjaga kelestarian danau tersebut. Model yang dibuat, yaitu mengontrakkan danau kepada penduduk selama 2 tahun, dimana kelompok yang mengontrak danau tersebut saja yang boleh mengelola danau. Sewa kontrak danau dipergunakan untuk dana pembangunan Desa Buluhcina. Bagi yang tidak masuk dalam kelompok

yang mengontrak danau tersebut maka hanya diperkenankan menggunakan pancing untuk menangkap ikan.

Ikan genus *Thynnichthys* terdiri dari 3 spesies, yaitu *Thynnichthys thynnoides*, *T. polylepis* dan *T. vaillanti*. Di danau *oxbow* Pinang Luar hanya dijumpai 2 spesies diantaranya *T. thynnoides* dan *T. vaillanti*. Ikan Motan yang paling dominan dijumpai adalah spesies *Thynnichthys thynnoides*. Ikan tersebut merupakan ikan air tawar yang hidup di sungai besar, kanal, danau tapal kuda dan rawa banjir. Ikan ini bersifat potamodromus, yaitu melakukan migrasi dari sungai ke rawa banjir untuk melakukan pemijahan saat volume air di rawa banjir meningkat (Tutupoho, 2008).

Populasi ikan motan di Danau Oxbow Pinang Luar cukup banyak. Hal ini ditandai dengan banyaknya hasil tangkapan nelayan setiap hari (Ulva, 2014). Saat ini ikan motan merupakan ikan konsumsi yang memiliki nilai ekonomis dan paling banyak diminati dan dicari nelayan di daerah Kampar (Simanjuntak *et al.*, 2009). Harga ikan motan pada saat ini mencapai harga Rp. 25.000-35.000/kg. Dikhawatirkan pada saat ini dan yang akan datang ikan motan ditangkap dalam jumlah yang banyak, namun tidak dipikirkan bagaimana kelangsungan hidupnya. Eksploitasi yang berlebihan akan menyebabkan ikan motan terganggu regenerasinya. Untuk itu diperlukan berbagai upaya sebelum potensi ikan ini terancam.

Penelitian ini perlu dilakukan untuk mendeskripsikan parameter pertumbuhan ikan motan yang dipengaruhi oleh kondisi lingkungan. Informasi mengenai pertumbuhan

tersebut dapat dijadikan dasar pengelolaan sumberdaya ikan motan, terutama di Oxbow Pinang Luar. Pengelolaan yang sesuai ditujukan agar sumberdaya ikan motan dapat dimanfaatkan secara optimal tanpa mengurangi atau bahkan memusnahkan sumberdaya ikan motan di alam.

Terbatasnya informasi mengenai ikan motan juga merupakan dasar pemikiran untuk melakukan penelitian ini. Informasi ikan motan yang ada pada saat ini baru biologi

reproduksi ikan motan (*Thynnichthys polylepis*) secara histologi di Waduk PLTA Koto Panjang (Murtini, 2007). Sedangkan informasi tentang pola pertumbuhan ikan motan di Oxbow Pinang Luar sampai saat ini belum ada penelitian yang dilakukan. Berdasarkan hal itulah penelitian ini perlu dilakukan untuk melihat morfometrik, meristik dan pola pertumbuhan ikan Motan di Danau Oxbow Pinang Luar desa Buluhcina Kabupaten Kampar Provinsi Riau

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-Mei 2016 di Oxbow Pinang Luar Desa Buluhcina Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Pengamatan dan pengukuran sampel ikan dilakukan di Laboratorium Biologi Perairan dan di Laboratorium Terpadu Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Sedangkan pengukuran kualitas air seperti suhu, kedalaman, kecerahan, DO dan CO<sub>2</sub> dilakukan langsung di lapangan di lokasi tempat pengambilan sampel.

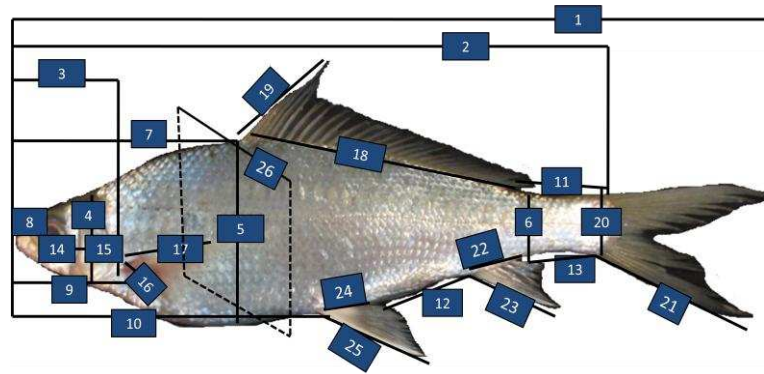
Bahan yang digunakan untuk pengamatan dan pengukuran ikan adalah ikan motan yang diperoleh dari nelayan di Oxbow Pinang Luar Desa Buluh Cina Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau.

Alat yang digunakan dalam penelitian meristik, morfometrik dan pola pertumbuhan ikan motan adalah Timbangan O' Haus ketelitian 0,1 (gr), *Cool box*, Pengaris atau jangka sorong, Mikroskop dissecting merk Olympus SZ 51, Pena dan Pensil, Camera digital, Peralatan secio, Kertas label, Jaring (gill net), Sempirai dan Jala.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dimana data yang dikumpulkan sesuai dengan fakta yang terdapat di lapangan dan pengamatan secara langsung, metode tersebut mengacu pada Saebani (2008). Oxbow Pinang Luar Desa Buluh Cina dijadikan lokasi survei sedangkan ikan motan dan lingkungan perairannya dijadikan sebagai objek penelitian. Untuk mendapatkan data mengenai morfometrik dan meristik, maka data yang dikumpulkan berupa data primer yang didapat dari pengukuran terhadap ikan sampel di laboratorium, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi literatur yang berhubungan dengan morfometrik, meristik dan pola pertumbuhan ikan tersebut.

## **Metode Perhitungan Morfometrik dan Meristik Ikan**

Sampel yang dapat didapat dari lapangan dibawa ke Laboratorium Biologi Perairan untuk dilakukan pengukuran Morfometrik. Ikan sampel yang di ukur sebelumnya dibekukan dalam *Freezer*. Adapun bagian tubuh yang diukur dapat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Pengukuran Morfometrik ikan Motan (*T. thynnoides*)**

Keterangan Gambar 2:

- |  |  |
|--|--|
| 1) Panjang total (PT)                                | 13) Jarak sirip anus ke pangkal sirip ekor (JSASC) |
| 2) Panjang baku (PB)                                 | 14) Diameter mata (DM)                             |
| 3) Panjang kepala (PK)                               | 15) Jarak mata ke tutup insang (JMTI)              |
| 4) Tinggi kepala (TK)                                | 16) Panjang dasar sirip dada (PDSP)                |
| 5) Tinggi badan (TB)                                 | 17) Tinggi sirip dada (TSP)                        |
| 6) Tinggi batang ekor (TBE)                          | 18) Panjang dasar sirip punggung (PDSD)            |
| 7) Jarak mulut ke sirip punggung (JMSD)              | 19) Tinggi sirip punggung (TSD)                    |
| 8) Jarak mulut ke mata (JMM)                         | 20) Panjang dasar sirip ekor (PDSC)                |
| 9) Jarak mulut ke pangkal sirip dada (JMSP)          | 21) Tinggi sirip ekor (TSC)                        |
| 10) Jarak mulut ke pangkal sirip perut (JMSV)        | 22) Panjang dasar sirip anus (PDSA)                |
| 11) Jarak sirip dorsal ke pangkal sirip ekor (JSDSC) | 23) Tinggi sirip anus (TSA)                        |
| 12) Jarak sirip perut ke pangkal sirip anus (JSVSA)  | 24) Panjang dasar sirip perut (PDSV)               |
|  | 25) Tinggi sirip perut (TSV)                       |
|  | 26) Lebar Badan                                    |

**Tabel 1. Perhitungan Meristik Bagian Tubuh Ikan Motan**

No.	Pengukuran
1.	Jumlah jari-jari sirip punggung
2.	Jumlah jari-jari sirip dada
3.	Jumlah jari-jari sirip perut
4.	Jumlah jari-jari sirip anus
5.	Jumlah jari-jari sirip ekor
6.	Jumlah sisik di depan sirip punggung
7.	Jumlah sisik dikeliling badan
8.	Jumlah sisik di batang ekor
9.	Jumlah sisik di gurat sisi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kondisi Umum Lokasi Penelitian

Oxbow Pinang Luar merupakan salah satu dari tujuh danau oxbow yang terdapat di Desa Buluhcina. Secara geografis Oxbow Pinang Luar terletak pada posisi  $00^{\circ}21'24,5''$  -  $00^{\circ}21'28,4''$  LU dan  $101^{\circ}32'16,1''$  -  $101^{\circ}32'29,9''$  BT. Pada bagian Utara Oxbow ini berbatasan dengan sungai Kampar Kanan. Sebelah Tenggara dengan Danau Pinang Dalam. Oxbow Pinang Luar dengan sungai Kampar dan antara Oxbow Pinang luar dengan Oxbow Pinang Dalam saling berhubungan, sehingga Oxbow Pinang Luar memiliki saluran air masuk dari sungai Kampar dan air keluar ke Oxbow Pinang Dalam.

Pada saat musim hujan permukaan air Sungai Kampar akan naik (banjir), maka permukaan air di Oxbow Pinang Luar juga ikut naik. Sedangkan pada musim kemarau, permukaan air di Oxbow Pinang Luar akan turun. Warna air Oxbow Pinang Luar berwarna coklat kehitaman disebabkan oleh sejumlah bahan organik yang mengendap didalamnya. Oxbow Pinang Luar dikelilingi hutan yang ditumbuhi pohon-pohon besar seperti Rengas dan Rotan, sedangkan vegetasi tumbuhan air pada danau ini berupa eceng gondok, kangkung air, pandan air.

#### **Morfologi Ikan Motan (*T. thynnoides*)**

Jumlah Ikan yang tertangkap pada penelitian ini adalah 149 ekor yang terdiri dari 49 ekor betina dan 100 ekor jantan. Ikan ini memiliki kisaran panjang total (PT) yaitu 75,04-181,57 mm dan berat 3,78-53,77 gr. Ciri morfologi ikan motan adalah mempunyai kepala yang meruncing, mulut terletak di anterior atau ujung depan kepala atau agak kebawah dan kecil, dan moncongnya dapat disembulkan ke depan (Protactil). ikan motan mempunyai lipatan bibir yang kecil pada sudut rahang, *operculum* mempunyai kelopak yang besar dan tidak memiliki sungut sisik berwarna putih keperakan, panjang tubuhnya lebih panjang daripada tinggi tubuhnya, bentuk tubuhnya pipih memanjang seperti anak panah (*Sagitiform*) dan bilateral simetris. Garis rusuk lurus dan memanjang ke tengah-tengah ekor, sirip punggung memanjang sampai ke batang ekor, sirip panggul terpisah dengan sirip ekor. Posisi dasar sirip dada miring 45<sup>0</sup> hampir horizontal (*oblique*), terletak di bawah gurat sisi persis di

bawah tutup insang. Posisi sirip perut abdominal dan memiliki ekor yang bercagak.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Saanin (1968) yang menyatakan bahwa ikan motan memiliki sisik garis rusuk 58-60, tidak bersungut, sirip punggung dengan 8-10 jari-jari lemah bercabang. mata tidak berkelopak seperti agar-agar yang lebar dan seperti cincin. Jari keras sirip dubur tidak bergigi sebelah ke belakang. Berlipatan hidung yang mendatar dan dasarnya membungkus tulang rahang atas dan menutupi dasar bibir atas, mulut di muka atau sedikit kebawah. Permulaan sirip punggung di muka, di atas atau sedikit di belakang permulaan sirip perut. Garis rusuk terbentang pada pertengahan ekor.

Secara morfologi terdapat perbedaan ikan motan jantan dan betina, pada ikan jantan warna tubuh lebih cerah dengan sisik berwarna abu-abu keperakan, sedangkan pada ikan betina warna tubuh atau sisiknya tidak terlalu cerah. Bentuk kepala ikan jantan lebih kecil dan lebih tajam, sedangkan pada ikan betina lebih panjang dan tumpul. Bentuk tubuh ikan betina lebih bulat daripada bentuk tubuh ikan jantan.

Ikan motan memiliki bentuk sisik *cycloid*. Pada sisik ini terdapat garis-garis yang merupakan sirkuli. Putra *et al.*, (2016) menyatakan bahwa sisik *cycloid* biasanya ovoid/bulat lingkaran. Garis-garis yang terdapat pada sisik itu ada yang merupakan sirkuli dan ada juga berupa annuli. Hal ini sesuai dengan pendapat Lagler (1977) yang menyatakan bahwa jenis sisik *cycloid* merupakan jenis sisik yang terdapat pada family *Cyprinidae*.

Secara ekomorfologi diperkirakan bentuk tubuh ikan motan menunjang gerakan berenang di permukaan atau sedikit di bawah permukaan air. Hal ini sesuai dengan pendapat Kottelat *et al.*, (1993) yang menyatakan bahwa ikan-ikan yang memiliki bentuk mulut superior, bentuk punggung memipih dan perut meruncing biasanya ikan-ikan yang berenang di permukaan atau sedikit di bawah permukaan.

#### Morfometrik Ikan Motan (*T. thynnoides*)

Karakter morfometrik yang diukur pada penelitian ini ada 26 karakter. Hasil pengukuran berbagai karakter ini dibandingkan dengan panjang total (panjang total sebagai acuan/refrensi). Seluruh hasil pengukuran karakter morfometrik ikan motan dapat dilihat pada Lampiran 9. Sedangkan ukuran minimum dan maksimum dari karakter morfometrik lainnya yang diukur dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Ukuran Minimum dan Maksimum Ikan Motan (mm) (*T. thynnoides*)**

No.	Karakter Morfometrik	Kode	Ikan Betina		Ikan Jantan	
			Max	Min	Max	Min
1	Panjang Total	PT	143.81	77.23	181.57	75.04
2	Panjang Baku	PB	119.45	57.73	144.03	56.81
3	Panjang Kepala	PK	35.81	12.57	34.44	12.99
4	Tinggi Kepala	TK	26.97	10.86	26.90	10.91
5	Tinggi Badan	TB	34.87	16.51	37.54	15.37
6	Tinggi Batang ekor	TBE	14.54	5.42	13.00	5.39
7	Jarak Mulut sirip punggung	JMSD	54.94	23.37	53.87	22.23
8	Jarak Mulut ke Mata	JMM	11.47	3.77	9.96	3.11
9	Jarak Mulut sirip Dada	JMSP	38.12	10.95	32.95	14.02
10	Jarak Mulut sirip Perut	JMSV	56.11	29.89	71.82	28.44
11	Diameter Mata	DM	9.87	4.80	10.68	4.72
12	Jarak sirip anal sirip Ekor	JSASC	27.29	8.17	21.82	7.27
13	Jarak Mata tutup insang	JMTI	17.69	2.26	18.62	3.58
14	Panjang Dasar Sirip Dada	PDSP	6.26	2.15	6.59	2.00
15	Tinggi sirip Dada	TSP	21.93	10.67	30.31	10.76
16	Panjang Dasar Sirip Punggung	PDSD	49.62	24.98	65.25	24.10
17	Tinggi sirip Punggung	TSD	28.50	14.36	31.65	13.34
18	Panjang Dasar sirip Ekor	PDSC	14.54	5.42	13.00	5.39
19	Jarak sirip dorsal sirip Ekor	JSDSC	18.24	8.77	20.65	7.78
20	Jarak sirip Perut sirip Anus	JSVSA	22.69	8.77	33.54	9.29
21	Tinggi sirip Ekor	TSC	40.25	19.57	45.54	19.51
22	Panjang Dasar Sirip Anus	PDSA	10.96	3.58	10.66	3.96
23	Tinggi sirip Anus	TSA	16.40	8.33	21.40	6.23
24	Panjang Dasar Sirip Perut	PDSV	7.21	2.23	7.58	2.22
25	Tinggi sirip Perut	TSV	23.00	10.50	26.96	10.54
26	Lebar Badan	LB	18.63	7.23	19.90	7.23

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa ukuran ikan *T. thynnoides* yang terkecil dan terbesar adalah 75,04-181,57 mm. setiap karakter morfometrik terhadap

panjang total (PT) dapat dilihat, pada Tabel 3.

**Tabel 3. Proporsi Karakter Morfometrik (%) Terhadap Panjang Total (%)**

No	Morfometrik	Kode	Betina	Betina	Jantan	Jantan
			$\Sigma$	Ratio	$\Sigma$	Ratio
1	Panjang Baku	PB	76%	3/4	77%	3/4
2	Panjang Kepala	PK	22%	1/5	17%	1/6
3	Tinggi Kepala	TK	17%	1/6	14%	1/7
4	Tinggi Badan	TB	21%	1/5	21%	1/5
5	Tinggi Batang ekor	TBE	8%	1/13	7%	1/13
6	Jarak Mulut sirip punggung	JMSD	35%	1/3	31%	1/3
7	Jarak Mulut ke Mata	JMM	6%	1/17	5%	1/17
8	Jarak Mulut sirip Dada	JMSP	21%	1/5	19%	1/5
9	Jarak Mulut sirip Perut	JMSV	38%	1/3	40%	2/5
10	Diameter Mata	DM	6%	1/17	6%	1/17
11	Jarak sirip anal sirip Ekor	JSASC	14%	1/7	11%	1/9
12	Jarak Mata tutup insang	JMTI	10%	1/10	7%	1/17
13	Panjang Dasar Sirip Dada	PDSP	4%	1/25	3%	1/26
14	Tinggi sirip Dada	TSP	14%	1/7	15%	1/7
15	Panjang Dasar Sirip Punggung	PDSD	35%	1/3	35%	1/3
16	Tinggi sirip Punggung	TSD	19%	1/5	18%	1/6
17	Panjang Dasar sirip Ekor	PDSC	8%	1/13	7%	1/14
18	Jarak sirip dorsal sirip Ekor	JSDSC	11%	1/9	11%	1/9
19	Jarak sirip Perut sirip Anus	JSVSA	16%	1/6	18%	1/6
20	Tinggi sirip Ekor	TSC	26%	1/4	25%	1/4
21	Panjang Dasar Sirip Anus	PDSA	7%	1/14	6%	1/17
22	Tinggi sirip Anus	TSA	12%	1/8	12%	1/8
23	Panjang Dasar Sirip Perut	PDSV	4%	1/25	4%	1/25
24	Tinggi sirip Perut	TSV	14%	1/7	14%	1/7
25	Lebar Badan	LB	11%	1/9	11%	1/11

Proporsi dari ke 25 karakter morfometrik terhadap PT bervariasi. Proporsi JMSD, JMSV, PDSD, TSC berkisar antara 26% sampai 40% . Artinya karakter morfometrik tersebut lebih dari seperempat PT.

sementara yang berkisar antara 3% sampai 25 % atau kurang dari seperempat panjang total adalah PK, TK, TB, TBE, JMM, JMSP, DM, JSASC, JMTI, PDSP, TSP, TSD,

PDSC, JSDSC, JSVSA, PDSA, TSA, PDSV, TSV dan LB.

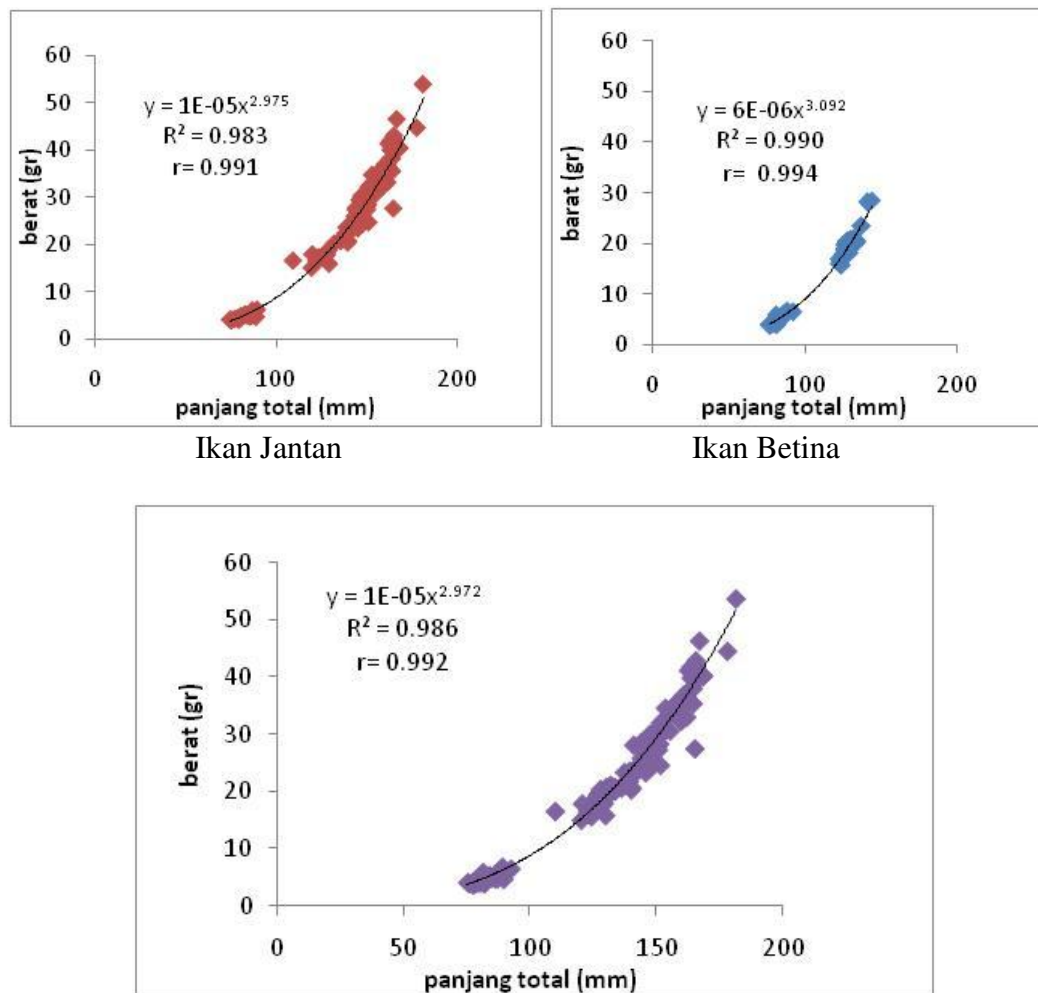
#### Meristik Ikan Motan (*T. thynnoides*)

Berdasarkan pengamatan karakter meristik ikan motan diketahui bahwa pada ikan tersebut terdapat jari-jari lemah dan jari-jari keras. Didapatkan jari-jari sirip masing-masing berjumlah D.I.27-29, P.10.5, V.II.5-8, A.5-7.2, C.10-12.9. sisik didepan sirip punggung sisik depan sirip punggung Sisik didepan sirip punggung 45-50, sisik di keliling badan 46-48 baris, sisik di batang ekor 12-14 baris dan jumlah sisik di gurat sisi 58-60.

#### Pola Pertumbuhan Ikan Motan

(*T. thynnoides*)

Berdasarkan panjang total dan berat badan ikan selama penelitian ini, ditemukan kisaran panjang total 75,04-181,57 mm dan berat 3,78-53,77 gr. Untuk melihat hubungan panjang total dengan berat ikan motan dapat dilihat pada gambar 12 di bawah ini



Ikan Jantan dan Betina

**Gambar 2. Grafik Hubungan Antara Panjang Total Dan Berat Badan Ikan Motan.**



Nilai dari persamaan panjang berat adalah 2.975 untuk ikan jantan dan 3.092 untuk ikan betina serta 2.972 untuk ikan jantan dan betina yang digabungkan. Dimana nilai  $b$  yang didapatkan untuk ikan betina lebih besar dari 3, atau disebut juga *allometrik positif* yang berarti pertambahan berat lebih cepat dibandingkan dengan pertambahan

panjang. Sedangkan ikan jantan dan ikan gabungan nilai  $b$  lebih kecil dari 3, atau disebut juga *allometrik negatif* yang berarti pertambahan panjangnya lebih cepat daripada pertambahan beratnya.

Hasil pengukuran kualitas air di Oxbow Pinang Luar Desa Buluhcina dapat dilihat pada Tabel 4, sebagai berikut:

**Tabel 4. Data Pengukuran Kualitas Air Oxbow Pinang Luar**

No	Parameter	Satuan	St 1	St 2	St 3	Rata-rata	Baku Mutu (*)
<b>1</b>	<b>Fisika</b>						
	Suhu	°C	26 – 28	26 – 27	26 - 27	26-28	
	Kecerahan	Cm	28 – 42	40 – 49	22 - 46	22-49	
	Kedalaman	Cm	108 – 315	287 – 520	111 - 330	108-520	
<b>2</b>	<b>Kimia</b>						
	pH	-	6	6	6	6	*6-9
	DO	mg/L	4,6 - 6,2	4,8 - 5,8	4,8 - 5,8	4,6-6,2	*4
	CO <sub>2</sub>	mg/L	5,8 - 8,8	6,8 - 8,5	6,2 - 8,4	5,8-8,5	*25

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Jumlah ikan yang tertangkap selama penelitian yaitu 149 ekor yang terdiri dari 100 ekor ikan jantan dan 49 ekor ikan betina. Proporsi dari ke 25 karakter morfometrik terhadap PT bervariasi. Proporsi JMSD, JMSV, PDSD, TSC berkisar antara 26% sampai 40%. Artinya karakter morfometrik tersebut lebih dari seperempat PT. sementara yang berkisar antara 3% sampai 25 % atau kurang dari seperempat panjang total adalah PK, TK, TB, TBE, JMM, JMSP, DM, JSASC, JMTI, PDSP, TSP, TSD, PDSC, JSDSC, JSVSA, PDSA, TSA, PDSV, TSV dan LB.

Hubungan karakter morfometrik seiring dengan pertambahan panjang total (PT) ikan motan memiliki 2 kelompok, kelompok pertama memiliki nilai korelasi

( $0.50 \leq r \leq 1.00$ ), nilai ini dikatakan berkorelasi kuat secara positif. Nilai tersebut terdapat pada semua karakter morfometrik ikan motan, kecuali pada JMTI ikan motan. Sehingga terdapat kelompok kedua, yaitu karakter morfometrik JMTI pada ikan motan jantan tetap atau tidak berubah dan menunjukkan nilai korelasi rendah ( $-0.49 \leq r \leq 0.49$ ) dan pada ikan motan betina mengalami peningkatan seiring pertambahan panjang total (PT).

Ciri meristik pada ikan *T.thynnoides* D.I.27-29, P.10.5, V.11.5-8, A.5-7.2, C.10-12.9. sedangkan jumlah sisik di depan sirip punggung 45-50, sisik di keliling badan 46-48 baris, sisik dibatang ekor 12-14 baris dan jumlah di gurat sisi 58-60. Sisik ikan motan adalah sisik *cycloid*.

Pola Pertumbuhan ikan motan adalah *allometrik positif* untuk ikan betina, sedangkan untuk ikan jantan, gabungan ikan betina dan jantan adalah *allometrik negatif*. Berdasarkan pengukuran kualitas air di lokasi

penelitian masih cukup baik dan dapat mendukung kehidupan ikan.

#### **Saran**

Perlu dilakukan penelitian lanjutan ikan motan, seperti aspek biologi reproduksi, kebiasaan makan dan genetika. Serta penelitian lanjutan terhadap ikan motan spesies *T. polylepis* dan *T. vaillanti* tentang studi morfometrik, meristik dan pola pertumbuhan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Kantor Kepala Desa Buluhcina. 2016. Monografi Desa Buluhcina
- Kottelat, M; Whitten, A. J; Kartikasari, S. N. dan S. Wirjoatodjo. 1993. Ikan Air Tawar Indonesia Bagian Barat dan Sulawesi. Periplus Edition Limited. Singapore. 293 hlm.
- Lagler, K.F; J.E. Bardach, R.R. Miller and D.R.M. Passino. 1997. Ichtiology. Jhon Willey & Sons. New York. 506p.
- Murtini, S. 2007. Biologi Reproduksi Ikan Motan (*Thynnichthys polylepis*) secara histology di Waduk Kotopanjang, Kabupaten Kampar, Riau. Manajemen Sumberdaya Perairan. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau.
- Putra, R.M.; C.P. Pulungan; Windarti; Budijono; S. Neli. 2016. Penuntun Praktikum Ikhtiologi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Pekanbaru.
- Saanin, H. 1968. Taksonomi dan Kunci Identifikasi I dan II. Penerbit Bina Cipta. Bogor. 508 hal.
- Saebani, B.A. 2008. Metodologi Penelitian. Bandung : Cv. Pustaka Setia. 220 hlm.
- Simanjuntak, CPH, MF Rahardjo, S Sukimin. 2011. Iktiofauna Rawa Banjiran Sungai Kampar Kiri. Jurnal Iktiologi Indonesia 6(2):99-109.
- Tutupoho, S. N. E. 2008. Pertumbuhan Ikan Motan (*Thynnichthys thynnoides* Bleeker, 1852) di Rawa Banjiran sungai Kampar Kiri, Riau. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Ulva, R. 2014. Identifikasi Ikan di Desa Desa Buluh Cina, Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau. Pekanbaru.